

Actividad : Circunferencias, polígonos regulares y el número pi.



Insertar la imagen

1. Insertar una imagen
2. Propiedades de la imagen:
 - o imagen de fondo
 - o Color/ opacidad 75%
3. Trazamos una circunferencia con centro en el centro de la flor y que pasa por el borde.



Polígonos regulares inscritos en la circunferencia

4. Insertamos un deslizador (número) entero en la vista gráfica:
 - Nombre: n
 - Mínimo: 3 (número mínimo de lados de un polígono)
 - Máximo 100
5. Un punto en la circunferencia (F)
6. **Rotamos el punto** (F) con respecto al centro de la circunferencia O un ángulo de $360^\circ/n$
7. Construimos el polígono regular que pasa por F y F' y tiene n vértices.

Ángulo central de un polígono regular

8. Trazamos los segmentos OF y OF' y llamamos r a uno de ellos.
9. Marcamos el ángulo comprendido entre ambos radios. Rótulo: Valor

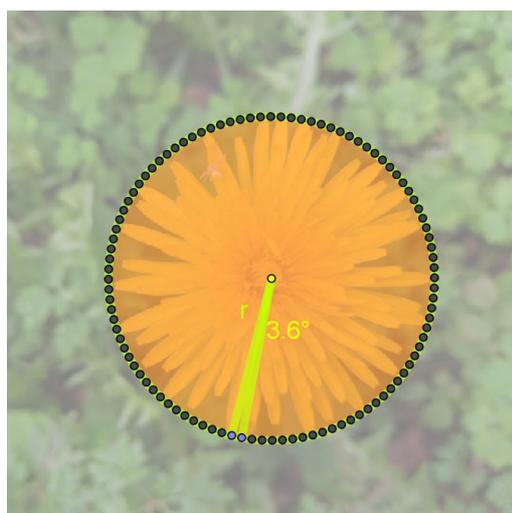


Aproximación de pi

10. En la barra de entrada calculamos el cociente: Perímetro/diámetro:

Polígono1/(2r)

11. Escribimos un texto en la vista gráfica.



$n = 100$

$\frac{\text{Perímetro}}{\text{diámetro}} = 3.1410759078$